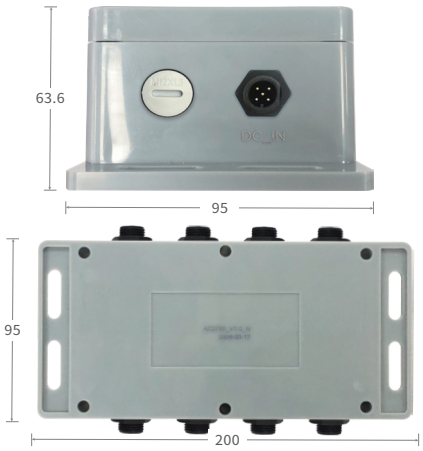
AZ2798シリーズ8chワイヤレス振動弦式(Vibrating wire)ゲートウェイ
製品取扱説明書

製品概要

AZ2798シリーズ 8chワイヤレス振動弦センサーゲートウェイは、高度に統合されたデジタルデータ収集デバイスです。分散型データ収集の設計コンセプトを採用し、監視システム全体の耐障害性（生存能力）を向上させています。給電、データ収集、通信が一体化されているため、総合配線コストを大幅に削減できます。
本シリーズは、現在市場に出回っている大半の振動弦式センサーに対応しています。IP67の保護を備えており、野外フィールド環境における多様な用途に適しています。また、同型の複数台をカスケード接続して使用することも可能です。



AZ2798 製品外観図

AZ2798 製品外観図

製品型番の説明

AZ2798_V1.0_N
1 2 3
2026-03-12

AZ2798 製品型番の説明例

番号	記号	説明
1	AZ2798	製品型番
2	VX.X	バージョン番号
3	N	NB
	L	4G
	W	WIFI

ケーブル配線説明

AZ2798シリーズ 8chワイヤレス振動弦センサーゲートウェイには、ゲートウェイの充電、デバイスのアクティベート、または上位機への接続に使用する「データバスケーブル」1本と、外部センサーの接続に使用する「測定ケーブル」8本が付属しています。

データバスケーブル配線説明（DC_INソケット）：

データバスケーブルの信号線カラー	信号ケーブルの定義	用途
赤線	外部電源入力	本デバイスの充電およびアクティベーション
茶色線	GND	
青線	予備	予備
黄線	RS485D+	上位機への接続
緑線	RS485D-	

測定ケーブル配線説明（CH1\2\3\4\5\6\7\8 ソケット）：

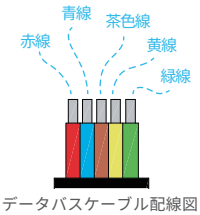
測定ケーブルの信号線カラー	信号ケーブルの定義		用途
茶色線	CH1\2\3\4\5\6\7\8-	センサー入力-	振動弦式センサーへの接続
赤線	CH1\2\3\4\5\6\7\8+	センサー入力+	

製品の特徴

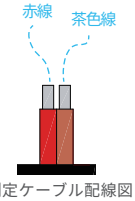
- 給電/データ収集/通信の一体型
- 8チャンネルの振動弦式センサー、または4チャンネルの温度・振動弦一体型センサー信号の収集に対応
- 市場に出回っている大半の振動弦式センサーに対応
- NB-IoT、4G、WIFIから無線通信方式を選択可能
- 超低消費電力による超長期間スタンバイ対応。大容量の内蔵バッテリーにより、1時間に1回の計測頻度で1年以上の連続使用が可能
- 有線・無線の伝送方式に両対応
- 充電状態、動作状態、および外部電源入力のインジケーターを搭載：
  - 充電状態インジケーター：赤色点灯＝バッテリー充電中、緑色点灯＝バッテリー充電完了
  - 動作状態／外部電源入力インジケーター：赤色点灯＝デバイス動作中、緑色LED点灯＝外部電源供給中

製品リスト

	名称	仕様	数量	画像
標準付属品	8chワイヤレス振動弦センサーゲートウェイ	AZ2798	1	
標準付属品	データバスケーブル	30cm 5芯ケーブル付きコネクタ	1	
標準付属品	測定ケーブル	30cm 4芯ケーブル付きコネクタ	8	



データバスケーブル配線図



測定ケーブル配線図

輸入販売元：株式会社ユーズ | Yoozi Inc.
〒130-0022
東京都墨田区江東橋４−10−2 コリンズ錦糸町１６ビル 909

製品紹介サイト: https://yoozi.jp/
お問い合わせ: hd@yoozi.jp

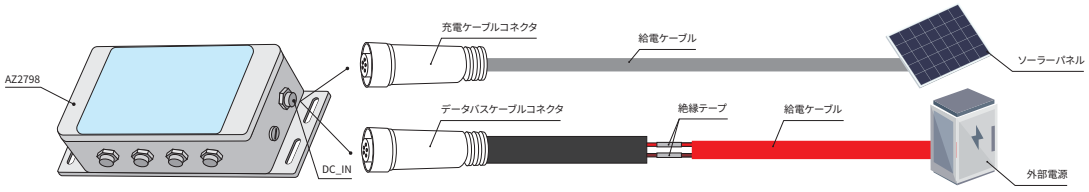
ケーブル接続説明書

- 設置前に、周波数測定器を使用して各振動弦式センサーを点検し、初期読み取り値を記録してください。
- 出荷時に付属する測定ケーブルを使用してセンサーの信号ケーブルを接続します。
- 測定ケーブルとセンサーリード線の外装被覆をそれぞれ約4cm剥き、芯線を露出させます。
- 付属のケーブル説明書に従い、同色の芯線をより合わせます。
- 熱収縮チューブまたは絶縁用ビニルテープで絶縁保護を行い、さらに電気テープで巻き付けて固定保護してください。
- センサーを測定位置に確実に固定し、必要に応じて保護措置を講じてください。
- 接続済みの測定ケーブルをゲートウェイのCH1\2\3\4\5\6\7\8ソケットに接続し、しっかりと回して締めてください。また、記録を残すことを忘れないでください。
- データゲートウェイは「通電起動」と「接地起動」の2種類のアクティベーション方式をサポートしています。
- 外部電源接続: 外部電源（ソーラーパネルまたは外部直流電源）をデータバスケーブルの赤線と茶色線に接続します。
- ショート接続: データバスケーブルの赤線と茶色線を短絡（ショート）させます。
- 上記2種類の接続方法においても、絶縁処理と保護テープでの巻き取りが必要です。
- 完成したデータバスケーブルをDC_INソケットに挿入し、しっかりと回して締めてください。
- 起動すると、動作状態インジケーターが点滅し、デバイスが作動中であることを示します。
- モバイル端末でゲートウェイのQRコードをスキャンし、ゲートウェイの動作状態が正常かどうかを確認してください。
- プラットフォームサービスプロバイダーがアカウントを開設した後、コンピュータまたはモバイル端末で周波数読み取り値と変化曲線を観察します。
- 「AZ2798シリーズ8チャンルワイヤレス振動弦センサーゲートウェイ設置記録表」を確実に記入し、速やかにプラットフォームサービスプロバイダーに提出してください。

充電方法

AZ2798シリーズゲートウェイの充電は、側面にあるDC_INソケットから行えます。充電電源には、12Vソーラーパネルまたは外部直流電源を直接使用できます。

- ソーラーパネルでも外部電源でも、電源出力のプラス極とグラウンドを、定義に従ってデータバスケーブルに直接接続することを推奨します。
- 接続済みのデータバスケーブルをゲートウェイ側面のDC_INソケットに接続し、しっかりと回して締めてください。
- 充電中は、ゲートウェイの充電状態インジケーターが常時点灯します。



充電接続の配線図

データ表示

本ゲートウェイのデータ表示には、以下の2つの方法があります。

- モバイル端末で設備付属のQRコードをスキャンし、計測データの表示と確認ができます。
- パソコン端末でもブラウザ経由でアクセスしてデータの表示と確認ができます。

AZ2798シリーズ8チャンルワイヤレス振動弦センサーゲートウェイ設置記録表

工事名称							
ゲートウェイ型番				ゲートウェイ番号			
設置場所				電源タイプ	☐ 外部電源 ☐ 内部電源		
通道	測定点番号	タイプ	型番	センサー番号	初期読み取り値	測定範囲	設置位置
CH1							
CH2							
CH3							
CH4							
CH5							
CH6							
CH7							
CH8							
センサータイプの選択	1.空隙水圧計 2.コンクリート表面応力計 3.鉄筋コンクリート表面応力計 4.土圧計 5.鉄筋応力計 6.アンカーロードセル 7.多点変位計 8.反力計（軸力計） 9.クラックゲージ10.その他（名称を記入してください）						
データ表示単位	1.空隙水圧計、土圧計：MPa 2.水位表示：m；孔口標高と設置深度の入力が必要 3.クラックゲージ、多点変位計：mm 4.コンクリート表面応力計、鉄筋コンクリート表面応力計、鉄筋応力計、アンカーロードセル、反力計：KN；弾性係数、支持断面積（cm^2）、鉄筋弾性係数、鉄筋1本あたりの断面積の入力が必要						
発注者							
監視・測定担当者							
設置担当者							
設置作業員				設置日			
設置完了確認							

輸入販売元：株式会社ユーズ | Yoozi Inc.
〒130-0022
東京都墨田区江東橋４−10−2 コリンズ錦糸町１６ビル 909
製品紹介サイト: https://yoozi.jp/
お問い合わせ: hd@yoozi.jp